

# HAFFMANS OptHaze-i IN-LINE TURBIDITY METER

## INFORMAÇÕES GERAIS DO PRODUTO

Nas indústrias cervejeiras e de bebidas, turbidez é um fator determinante na qualidade da bebida e serve como um critério de aceitação para os clientes. É especialmente importante o controle e a medição contínua da turbidez durante a produção.

O Turbidímetro em linha, modelo OptHaze-i, mede a luz dispersa causada pelas partículas do produto e incorpora os mais novos padrões da MEBAK:

- Medição com ângulo de 90°
- Comprimento da onda de luz de  $650 \pm 30$  nm
- Padrão primário de calibração Formazina

Partículas menores que  $1 \mu\text{m}$ , como Proteínas, dispersam a luz e são medidas com o sensor de 90°. Em partículas maiores que  $1 \mu\text{m}$ , como Terras Diatomáceas, leveduras e polpas de frutas, a luz atravessa as partículas. Para aumentar a expressividade da medição da turbidez, um segundo sensor mede a luz que atravessou a partícula, com o sensor de 25°.

O Turbidímetro em linha pode ser instalado em qualquer lugar no processo, onde a determinação da turbidez é crítica para a qualidade da bebida. A sonda de turbidez é construída de acordo com as diretrizes higiênicas da CE e recomendações de design da EHEDG. É facilmente ajustada na tubulação com conexão Varivent® e possui um sensor inteligente, pronto para ser utilizado e calibrado na faixa de 0 a 20 EBC. Disponível para medição simultânea de turbidez nos ângulos de 90° e 25°, a unidade de comando de fácil manuseio pode ser fornecida nas versões de montagem em parede ou montagem em painel e até duas sondas podem ser ligadas em cada unidade de controle.



## BENEFÍCIOS

- **Economia de custos**
  - Um equipamento para vários tipos de produtos – baixo investimento
  - Isento de manutenções
- **Comparação dos resultados de medições**
  - Correlação com a medição de turbidez em laboratório, modelo VOS Rota 90/25 e a maioria dos medidores de turbidez em laboratório, que incorporam o padrão MEBAK.

## APLICAÇÃO

- **Em linha, em locais críticos na linha de produção onde a determinação da turbidez é necessária**

# HAFFMANS OptHaze-i

## IN-LINE TURBIDITY METER

### DADOS TÉCNICOS

#### UNIDADE DE CONTROLE

##### Fonte de alimentação

85-264 V 50-60 Hz (opcional 24 VDC)

##### Dimensões

200 x 200 x 80 (CxLxA mm)

##### Montagem

montagem parede / montagem painel

#### SONDA DE TURBIDEZ

##### Diâmetro da tubulação

> DN 40

##### Conexão

Varivent®

##### Dimensões

200 x 90 (LxD mm)

#### FAIXA DE MEDIÇÃO

##### Faixa de medição

0.00 - 500.00 EBC

(calibração padrão

0.00-20.00 EBC)

##### Unidades de medição

EBC, ASBC, Helm, FTU

##### Comprimento da onda

650 + 30 nm

##### Cor da bebida

Máx. 50 EBC

##### Precisão

0.01 EBC

##### Ângulo de medição

90° e 25°

##### Temperatura do processo

Medição

Produtos -5 a 100 °C

Arredores -5 a 60 °C

Limpeza -5 a 130 °C

##### Pressão do processo

Máx. 16 bar/232 psi

##### Capacidade de memória

até 999 medições e visualização gráfica

##### Número de curvas de calibração

7

##### Classe de proteção

IP 67

### ESCOPO DE FORNECIMENTO

- Unidade de Controle
- Cabo I/O para saída analógica
- Conjunto de montagem em parede
- Conjunto de Software (CD + cabo RS)
- Sonda de turbidez
- Copo de calibração com anéis de vedação para conexão Varivent®
- Cabo de energia
- Cabo de conexão da sonda
- Manual de instruções

### OPCIONAIS

- Sonda de turbidez adicional
- **NOVO: Conversor de Protocolo HAFFMANS CONNECT+ Conecta os instrumentos de Controle de Qualidade da Haffmans em todos os mais modernos PLCs de acordo com os seguintes padrões: PROFIBUS DP, PROFINET, EtherNet/IP Pronto para IoT !**
- Conjunto de montagem da sonda em linha (DN 40 - DN 125)
- Conjunto de conexão Varivent®, vidro de inspeção e braçadeiras (dimensão da linha deverá ser especificada no pedido de compra)
- Padrão primário de calibração Formazina 500 mL, 1000 EBC
- Padrão secundário de calibração AEPA 250 mL, disponível em 0,5; 1; 2,5; 5 e 10 EBC
- Certificado de calibração



Sonda de turbidez



#### HAFFMANS B.V.

P.O. BOX 3150, 5902 RD VENLO, NETHERLANDS WWW.FOODANDBEVERAGE.PENTAIR.COM

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

haffmans-opt haze-i-2101-pt ©2020 Pentair, All Rights Reserved.

